



# TIN VĂN PHÒNG

---

Chủ đề: **Microsoft Office**



# Nội dung

---

- Các hàm lượng giác
- Các hàm logic
- Các hàm xử lý theo điều kiện
- Các hàm tìm kiếm
- Các hàm thống kê



# CÁC HÀM LƯỢNG GIÁC

---

# Các hàm lượng giác

---

- **SIN**(*number*): trả về radian là sine của num
- **SINH**(*number*): trả về radian, là sine-hyperbol của num
- **ASIN**(*number*): trả về radian nằm trong đoạn từ  $-\pi/2$  đến  $\pi/2$ , là arcsine, hay nghịch đảo sine của num (nằm trong khoảng từ -1 đến 1)
- **ASINH**(*number*): trả về radian, là nghịch đảo sine-hyperbol của num
- **DEGREES**(*angle*): chuyển đổi số đo của một góc từ radian sang độ

# Các hàm lượng giác

---

- **COS**(*number*): trả về radian, là cosine của num
- **COSH**(*number*): trả về radian, là cosine-hyperbol của num
- **ACOS**(*number*): trả về radian nằm trong khoảng từ 0 đến  $\pi$ , là arccosine, hay nghịch đảo cosine của num (nằm trong khoảng từ -1 đến 1)
- **ACOSH**(*number*): trả về radian, là nghịch đảo cosine-hyperbol của num (lớn hơn hoặc bằng 1)
- **RADIANS**(*angle*): chuyển đổi số đo của một góc từ độ sang radian

# Các hàm lượng giác

---

- **TAN**(*num*): trả về radian, là tang của *num*
- **TANH**(*num*): trả về radian, là tang-hyperbol của *num*
- **ATAN**(*num*): trả về radian nằm trong khoảng từ  $-\pi/2$  đến  $\pi/2$ , là arctang, hay nghịch đảo tang của *num*
- **ATAN2**(*x\_num*, *y\_num*): Trả về radian nằm trong khoảng (nhưng không bao gồm) từ  $-\pi$  đến  $\pi$ , là arctang, hay nghịch đảo tang của điểm có tọa độ *x* và *y*
- **ATANH**(*number*): Trả về radian, là nghịch đảo tang-hyperbol của *num* (nằm trong khoảng từ  $-1$  đến  $1$ )



# CÁC HÀM LOGIC

---

# Các hàm logic

---

- **AND**( $a, b, c, \dots$ ): trả về TRUE (đúng) nếu tất cả các tham số đều là TRUE, ngược lại thì trả về FALSE (sai)
- **OR**( $a, b, c, \dots$ ): trả về FALSE (sai) tất cả các tham số đều là FALSE, ngược lại thì trả về TRUE (đúng)
- **NOT**( $a$ ): trả về FALSE nếu  $a$  là TRUE, trả về TRUE nếu  $a$  là FALSE





# CÁC HÀM XỬ LÝ THEO ĐIỀU KIỆN

---

# Các hàm xử lý theo điều kiện

---

- **IF**(*test*, *A*, *B*):
  - Tính biểu thức *test*, nếu *test* là đúng thì trả về *A*, nếu *test* là sai thì trả về *B*
  - Hàm IF có thể lồng nhau đến 7 cấp
- **IFERROR**(*A*, *B*): Tính biểu thức *A*, nếu tính được thì trả về kết quả, nếu tính lỗi thì trả về *B*
- **IFNA**(*A*, *B*): Tính biểu thức *A*, nếu tính được thì trả về kết quả, nếu kết quả là lỗi “#N/A” thì trả về *B*

# Các hàm xử lý theo điều kiện

---

- **SUMIF**(*A*, *test*, *B*): tính tổng theo điều kiện
  - Lần lượt lấy các ô trong vùng *A*, kiểm tra điều kiện *test*, nếu điều kiện là đúng thì sẽ cộng gộp ô tương ứng trong *B* vào tổng
  - Nếu không viết giá trị *B* thì mặc định  $B=A$
  - **SUMIF**(B2:B25, ">5"): tính tổng những ô lớn hơn 5 trong vùng B2:B25
  - **SUMIF**(B2:B5, "John", C2:C5): tính tổng những ô trong vùng C2:C5 mà ô tương ứng trong vùng B2:B5 có giá trị "John"



# CÁC HÀM TÌM KIẾM

---

# Các hàm tìm kiếm

---

## ■ **VLOOKUP**(A, B, C, D):

- Tìm giá trị A trong cột đầu tiên của vùng B, nếu tìm được thì sẽ trả về giá trị tương ứng trong cột thứ C
- Tham số D có giá trị logic, quy định cách thức tìm kiếm, có thể có hoặc không:
  - D = true hoặc không có, quy định cách thức tìm là “gần chính xác”
  - D = false: tìm chính xác giá trị A
- Trong chế độ tìm “gần chính xác”:
  - Cột đầu tiên của B phải xếp tăng dần
  - Sẽ tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn hoặc bằng A

# Các hàm tìm kiếm

---

## ■ **HLOOKUP**(A, B, C, D):

- Tìm giá trị A trong dòng đầu tiên của vùng B, nếu tìm được thì sẽ trả về giá trị tương ứng trong dòng thứ C
- Tham số D có giá trị logic, quy định cách thức tìm kiếm, có thể có hoặc không:
  - D = true hoặc không có, quy định cách thức tìm là “gần chính xác”
  - D = false: tìm chính xác giá trị A
- Trong chế độ tìm “gần chính xác”:
  - Cột đầu tiên của B phải xếp tăng dần
  - Sẽ tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn hoặc bằng A

# Các hàm tìm kiếm

---

- **COLUMN(A)**: trả về thứ tự cột mà ô A đứng
  - **COLUMN(B6)** – trả về 2 (vì là cột B)
- **ROW(A)**: trả về thứ tự dòng mà ô A đứng
  - **ROW(C10)** – trả về 10
- **MATCH(A, B, C)**: tìm giá trị A trong dãy B, giá trị C quy định cách tìm:
  - **C = 0**: tìm chính xác
  - **C = 1**: tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn A
  - **C = -1**: tìm giá trị nhỏ nhất trong các giá trị lớn hơn hoặc bằng A
  - Ví dụ: **MATCH("b", {"a", "b", "c"}, 0)** – trả về 2



# CÁC HÀM THỐNG KÊ

---



# Các hàm thống kê

---

- **RANK**(*số A*, *danh sách B*, *tùy chọn C*): xác định thứ hạng của *số A* trong *danh sách B*, *tùy chọn C* là một số, có thể viết hoặc không
  - $C = 0$  hoặc không viết, *danh sách B* phải xếp giảm dần
  - $C > 0$ , *danh sách B* phải xếp tăng dần
- **LARGE**(*array*, *k*): trả về phần tử lớn thứ *k* trong vùng *array*

# Các hàm thống kê

---

- **COUNT**(*value1, value2,..*): đếm số các ô có dạng số trong miền *value1, value2,..*
- **COUNTA**(*value1, value2,..*): đếm số các ô không rỗng trong miền *value1, value2,..*
- **COUNTIF**(*range, criteria*): đếm số ô không rỗng trong vùng *range* thoả mãn tiêu chuẩn *criteria*
  - COUNTIF(B2:B25, "Nancy") – đếm các ô giá trị “Nancy”
  - COUNTIF(B2:B5, ">55") – đếm các ô giá trị >55
  - COUNTIF(B2:B5, "<>" & B4) – đếm các ô khác ô B4

# Các hàm thống kê

---

- **AVERAGE**(*number1, number2, ...*): trả về trung bình cộng của các số *number1, number2, ...*
- **MAX**(*number1, number2, ...*): trả về giá trị lớn nhất trong các số *number1, number2, ...*
- **MIN**(*number1, number2, ...*): trả về giá trị nhỏ nhất trong các số *number1, number2, ...*
- **MODE**(*number1, number2, ...*): trả về giá trị hay gặp nhất trong (*number1, number2, ...*)